

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

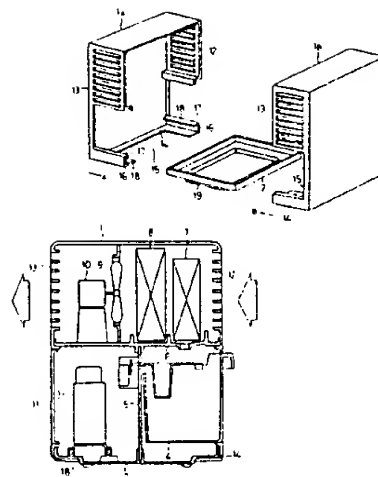
**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

100-7. 34. a. 1
P1
7

(54) ASSEMBLY CONSTRUCTION FOR CABINET OF DEHUMIDIFIER
 (11) 62-73021 (A) (43) 3.4.1987 (19) JP
 (21) Appl. No. 60-210715 (22) 24.9.1985
 (71) MITSUBISHI ELECTRIC CORP (72) HISAO SATO
 (51) Int. Cl. F24F1/02, H05K5/02

PURPOSE: To enable assembling work without lifting up a base, by dividing the cabinet of a dehumidifier into two parts which are symmetrical each other between opposite sides thereof, a part for fitting having a U-shape being provided on a bottom plate thereof, by fitting a base equipped with constituent parts of apparatus to said part for fitting.

CONSTITUTION: A compressor 3 and a drain tank 4 are mounted on a base 2 and above them a drain pan 6, a cooler 7, a condenser 8, a fan 9, etc. are mounted through a partition plate 5. Cabinets 1A, 1B of a dehumidifier are formed in a shape symmetrical with each other between the opposite sides thereof, a bottom plate 14 having an opening to be inserted 15 which is cut into a U-shape, ribs 17 being provided at a rising part 16 of said base plate to form a U-shaped groove 18 to serve as a guide rail. Said cabinet 1A and 1B are fitted to the base 2 from the left and right directions, being guided by the U-shaped grooves 18 for mounting.



⑫ 公開特許公報(A) 昭62-73021

⑬ Int. Cl.

F 24 F 1/02
H 05 K 5/02

識別記号

FAM

庁内整理番号

6803-3L
P-6921-5F

⑭ 公開 昭和62年(1987)4月3日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 除湿機のキャビネット組立構造

⑯ 特 願 昭60-210715

⑰ 出 願 昭60(1985)9月24日

⑱ 発 明 者 佐 藤 久 夫 静岡市小鹿3丁目18番1号 菱電エンジニアリング株式会
社名古屋事業所静岡支所内

⑲ 出 願 人 三菱電機株式会社 東京都千代田区丸の内2丁目2番3号

⑳ 代 理 人 弁理士 大岩 増雄 外2名

明 細 書

1. 発明の名称

除湿機のキャビネット組立構造

2. 特許請求の範囲

(1) 左右対称に分割した一対のキャビネットからなるキャビネット本体内にベース上に所要の装置部品を配設して収納した除湿機において、前記各キャビネットの底面にUカットして嵌合口を形成すると共に、前記各キャビネットの底面から立ち上がる立上り部と、この立上り部に設けたリブとで案内レールとなる凹溝をそれぞれ形成し、一方、前記ベースの底面に前記嵌合口に嵌合する段差部を突設してなり、前記ベースの両端を前記キャビネットのそれぞれの凹溝に挿入し、前記各キャビネットが前記ベースの最下端面より上に位置するように嵌合させる構成としたことを特徴とする除湿機のキャビネット組立構造。

(2) 一対のキャビネットの両側の接合部の両端部に係合溝をそれぞれ設け、前記各係合溝に係合するT字状リブをベースの両側部に設けたことを

特徴とする特許請求の範囲第(1)項記載の除湿機のキャビネット組立構造。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

この発明は、左右対称に2分割したキャビネットを除湿機のベースに嵌合して組み立てる除湿機のキャビネット組立構造に関するものである。

(従来の技術)

第4図は従来の除湿機を示す断面図であり、第5図はキャビネットとベースの分解斜視図である。これらの図において、1はキャビネット本体で、第5図に示すように左右同一に2つに分割されたキャビネット1Aと1Bとからなる。このキャビネット1Aと1Bはプラスティック射出成形の1つの型で成形されたものである。2はベースで、圧縮機3、ドレンタンク4が設置されており、仕切板5により仕切られている。6はドレンパンで、仕切板5の上に設置されており、さらにドレンパン6上には、冷却器7、凝縮器8、送風機9、送風機用電動機10が設けられており、これらはネ

キャビネット本体1内に収納されている。11は側板、12は空気吸込口、13は空気吹出口、14は前記キャビネット本体1の底面である。

次に動作について説明する。キャビネット本体1内部の送風機9により空気吸込口12より吸い込まれた室内の暖った空気は、圧縮機3の働きにより冷却されて冷却器7により水滴化され、凝縮機8により湿度を元に戻して空気吹出口13より吹き出される。冷却器7により水滴化されたドレン水はドレンパン6内に回収された後、ドレンタンク4内に導かれ、ドレン水が一定水位まで到達すると自動的に除湿機の運転が停止される。そして、停止後使用者がドレンタンク4を除湿機本体より抜き出して水を捨てることになる。ここで、ベース2はキャビネット本体1の底面14の上に設置される構造となっている。

〔発明が解決しようとする問題点〕

従来の除湿機は以上のように構成されているので、ベース2上にすべての部品を組み立てた後、キャビネット本体1内に挿入するため、装置部品

が取り付けられたベース2を持ち上げなければ組み立てることができず、生産性を非常に悪くする欠点を有していた。

この発明は、上記のような問題点を解決するためになされたもので、ベース上にすべての装置部品を組み立てた後、ベースを持ち上げずにキャビネット本体の取り付けを可能としたキャビネット組立構造を得ることを目的とするものである。

〔問題点を解決するための手段〕

この発明に係るキャビネット本体とベースの組立構造は、キャビネット本体を構成する左右対称に2つに分割されたキャビネットのそれぞれの底面をリカットして嵌合口を形成し、側面の立上り部にリブを設け、このリブと立上り部および底面とで案内レールとなる凹溝を形成し、さらにベースの底面には前記リカットした嵌合口に嵌合する形状に段差部を突設させて、前記ベースの両端が前記凹溝に嵌合して挿入され、キャビネットを横方向両側から取り付けるようにしたものである。

〔作用〕

この発明においては、ベース上にすべての装置部品を組み立てた後、キャビネットを横方向両側より取り付けることから装置部品が組み立てられたベースを動かさずに、キャビネットが取り付けられる。

〔実施例〕

第1図はこの発明の一実施例を示す除湿機の断面図、第2図は第1図の分解斜視図である。第1図、第2図において、第4図、第5図と同一符号は同じものを示し、キャビネット本体1を構成するキャビネット1Aと1Bは、プラスチック射出成形により1つの型で成形したものであり、左右同一形状のものであり、その底面14には第2図に示すようにリカットした嵌合口15が設けられ、さらに立上り部16にはリブ17が設けられ、これら底面14、立上り部16、リブ17により案内レールとなる凹溝18が形成されている。またベース2の底面にはキャビネット1A、1Bの嵌合口15に嵌合する段差部19が突設され、各キャビネット1A、1Bは装置部品が設置されたベ

ース2を動かすことなく、横方向(矢印A、B方向)から装着できるようになっている。

次に組立操作について説明する。まず、ベース2上に圧縮機3、ドレンタンク4が設置され、これらは仕切板5で仕切られる。この仕切板5上にはドレンパン6が設置され、この上に冷却器7、凝縮器8、送風機9、および送風機用電動機10が所定位置に設置される。次に圧縮機3等の装置部品が設置されたベース2をそのままの状態において、第2図に示すように矢印A、B方向から各キャビネット1Aおよび1Bを装着する。この際、各キャビネット1A、1Bの底面14には嵌合口15が形成されているので、この嵌合口15とベース2の底面に突設された段差部19が嵌合し、かつベース2の両側は各キャビネット1A、1Bの凹溝18に案内されて装着される。この状態が第1図である。

このようにこの発明によれば、装置部品が設置されたベース2を持ち上げたりすることなく組み立てができるので、作業性が向上する。

なお、上記実施例では、各キャビネット1 A、1 Bを左右同一に2つに分割したものについて説明したが、これは左右対称に2つに分割したものであってもよい。また各キャビネット1 A、1 Bの底面1 4にリカットして嵌合口1 5を形成し、またベース2にはその底面に段差部1 9を設けて底面を突設させた構造について説明したが、第3図に示すように各キャビネット1 A、1 Bが装着されたときの各キャビネット1 A、1 Bの両側の接合部の両端部に係合溝1 9をそれぞれ設け、前記各係合溝1 9に係合するT字状リブ2 1をベース2の両側部に設けておき、各キャビネット1 A、1 Bの装着時各係合溝2 0とT字状リブ2 1を嵌合させる構造とすれば、ベース2に各キャビネット1 A、1 Bを取り付けた際、各キャビネット1 A、1 Bが外側に転らむことなく、奥壁に接した取り付けが可能となる。

〔発明の効果〕

この発明は以上説明したとおり、キャビネット本体を左右対称の2つのキャビネットに分割して

構成し、各キャビネットの底面にリカットして嵌合口を形成し、さらにベースの底面には前記嵌合口と嵌合する段差部を突設させたので、ベースにすべての装置部品を組み立てた後、ベースを持ち上げることなく、各キャビネットの取り付けが可能となり、組立作業が極めて向上する効果が得られる。

4. 図面の簡単な説明

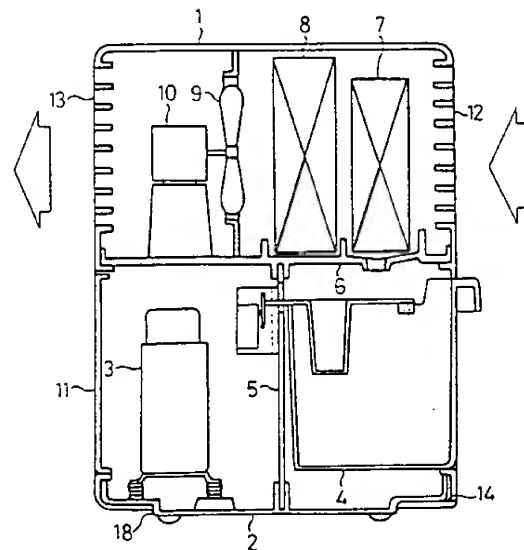
第1図はこの発明の一実施例を示す除湿機の断面図、第2図はこの発明のキャビネットとベース部分の分解斜視図、第3図はこの発明の他の実施例を示すキャビネットとベース部分の分解斜視図、第4図は従来の除湿機を示す断面図、第5図は従来のキャビネットとベース部分の分解斜視図である。

図において、1はキャビネット本体、1 A、1 Bはキャビネット、2はベース、1 4は底面、1 5は嵌合口、1 6は立上り部、1 7はリブ、1 8は凹溝、1 9は段差部、2 0は係合溝、2 1はT字状リブである。

なお、各図中の同一符号は同一または相当部分を示す。

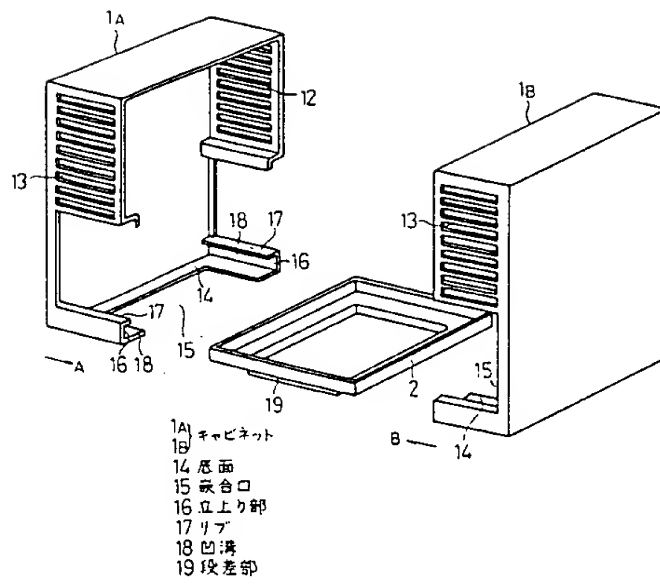
代理人 大 岩 増 雄 (外2名)

第 1 図



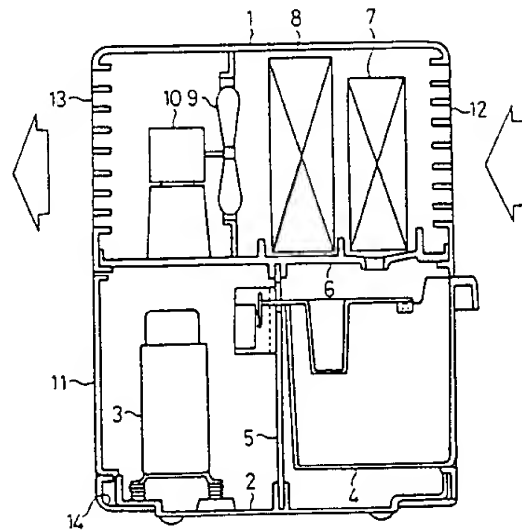
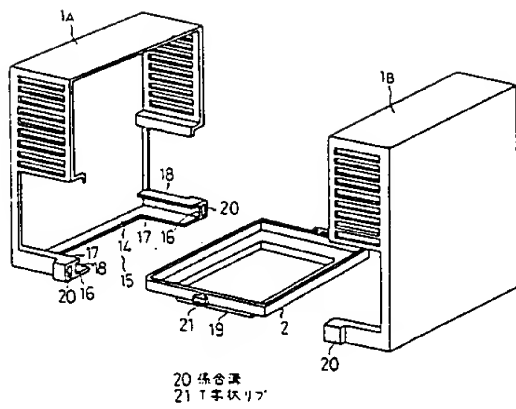
1 キャビネット本体
2 ベース

第 2 図



第 4 図

第 3 図



第 5 図

